

# 远端桡尺关节手术

本页面由机器翻译，尚未经临床医生审核。**英文版本**为权威版本。

恢复概览。综合自80项已发表的研究——您的实际恢复速度可能会有所不同。

| 轻度工作         | 大多数日常活动    | 最终结果平台期 |
|--------------|------------|---------|
| 办公工作、驾驶、日常任务 | 体力劳动、运动、健身 | 疼痛和力量   |
| —            | —          | —       |
|              |            |         |

## 为何建议进行此手术

Mater Private Hospital Rockhampton 的上肢外科医生 Kieran Hirpara 医生会从适合您病情的微创方案开始。患者通常由其全科医生（GP）转诊至我们的诊所；如果理疗师建议您就诊，您仍需获得全科医生的转诊，方有资格享受 Medicare 报销。在您的预约就诊时，我们会采集病史，检查您的手腕，并在必要时安排影像学检查，以查明导致您疼痛的原因。

远端桡尺关节是前臂两根骨头之间的关节，位于手腕正上方。当该关节出现磨损、不稳定或受伤后受损，并导致手腕小指侧疼痛、前臂旋转困难或握力减弱时，会建议进行手术。对于长期存在的问题，我们通常首先尝试非手术治疗：活动调整、物理治疗或手部治疗，以及支具固定。当这些措施未能带来足够改善时，才会考虑手术。有些该关节的损伤从一开始就不稳定，对于这些情况，我们可能会直接建议手术。手术的目的是缓解您的疼痛，让您能够更舒适、更自信地旋转前臂并使用手部。

## 手术前

一旦您的手术预约成功，我们将为您提供明确的准备指导。您需要在手术前七小时停止进食和饮水。我们要求七小时而非更短的时间，以便如果当天手术进度提前，您的手术顺序可以提前。如果您正在服用常规药物，请携带一份书面药物清单到医院，我们将告知您哪些药物需要暂停以及何时暂停。大多数人在术前不

需要额外的检查。如果您有其他健康状况，可能需要进行血液检查或与麻醉师（负责为您实施麻醉的医生）进行会诊。请安排他人在术后驾驶送您回家，并在手术当天穿着宽松、舒适的衣物。

## 手术当天

---

手术当天，您需前往医院的手术入院单元。在那里，您将被办理入院手续并做术前准备。您将会见麻醉科医生，即负责管理您麻醉事宜的医生。本手术在全身麻醉下进行。有时会追加区域神经阻滞以缓解术后疼痛；麻醉科医生将在当天就此与您讨论。

随后，您将被带入手术室进行手术。术后，您将在复苏区苏醒，护士会在麻醉消退期间看护您。待您的生命体征平稳后，根据手术类型及恢复情况，您将被转入病房或直接回家。

## 手术内容

---

针对该关节的手术方式不止一种，最适合您的方案取决于关节的具体病变情况。如果腕部骨折后关节脱位，外科医生会将骨骼复位至正确位置，并在愈合期间将其固定，有时需使用石膏。如果关节磨损且伴有疼痛，外科医生可能会切除前臂骨（尺骨）在手腕小指侧末端的骨性部分。该操作通过手腕背侧小指侧的切口进行。切除磨损的骨面可防止前臂旋转时两根前臂骨相互摩擦。

如果关节松弛而非磨损，外科医生可以重建维持关节稳定的韧带。韧带是连接骨骼的强韧组织带。该操作利用一段肌腱（连接肌肉与骨骼的组织），将其编织穿过骨骼上的小孔，起到类似新束带的作用以固定关节。此方法仅在关节面本身仍健康时可行。

如果整个关节严重磨损，外科医生可能会进行关节置换。切除前臂骨末端的受损骨骼，并用金属制成的人工关节替代，有时还包括塑料部件，以便两根前臂骨能够再次平滑地相对运动。

手术结束时，外科医生会用缝线关闭切口并覆盖敷料。您醒来时，手和手腕将被绷带包扎，敷料需保留约10天。

## 术后

---

苏醒后，您将被安置在恢复区，护士会在麻醉消退期间查看您的情况。您的手和手腕将被包扎，您可能需要使用吊带来固定手臂。我们会为您提供镇痛治疗以确保您的舒适；如果疼痛未得到缓解，请告知护士。一旦您感觉可以活动，即可起身走动，但最初的24小时内应有人陪同。您的医疗团队会告知您是当天出院还是在医院留观一晚。敷料通常保留约10天；除非我们告知您，否则请勿在此之前拆除。我们会在复诊时为您更换或拆除敷料。

# 恢复

---

在最初几天，您的手腕会感到疼痛和肿胀，小指侧可能会有搏动性疼痛，尤其是在夜间。将手垫高放在枕头上，即使在睡觉时也是如此，有助于减轻肿胀。我们提供的止痛药在规律服用时效果最佳，而不是等到疼痛加剧时才服用。

您出院时，手臂将用绷带包扎并置于吊带中。敷料需保留约10天，我们将在复诊时为您更换或拆除。术后的康复由Extend Rehabilitation的Ruby Doolan负责。Ruby是一名手部治疗师：她将指导您的锻炼，并为您制作所需的支具。早期，锻炼动作轻柔，重点在于保持手指、肘部和肩部的活动。随着愈合进程，锻炼将侧重于前臂旋转和恢复抓握力。

在日常生活中，起初您需要他人协助完成需要双手配合的任务，如穿衣、烹饪和搬运物品。一旦肿胀消退且活动度恢复，日常活动会变得更加容易。当您能够无痛抓握并舒适地旋转前臂时，您会发现手部功能有所改善。如果驾驶是您恢复计划的一部分，在佩戴吊带或支具期间、服用强效止痛药期间，或者除非您能用双手握住方向盘并在紧急制动时做出反应，否则您不得驾驶。请参阅我们的指南[上肢手术后驾驶](#)。

每个人的愈合速度各不相同，您的时间表可能有所不同。您的外科医生和手部治疗师将在每个阶段为您提供指导。

## 可能出现的问题

---

大多数患者恢复良好，但偶尔会出现问题。您的外科医生和团队会密切监测您，以便尽早发现任何问题。

如果前臂骨远端的一部分已被切除，剩余的骨端有时会移位或压迫邻近结构。当您旋转前臂时，可能会感到手腕小指侧有尖锐或研磨样疼痛，或感觉有东西卡住。请在下次复诊时告知医生。

有些人会注意到术后手腕疼痛减轻但僵硬，向前弯曲的活动度减少。如果前臂旋转感觉受限，您的肩部通常会无意识地代偿，因此日常生活中的差异可能很小。请在复诊时提及任何您不满意的活动受限情况。

如果该关节在手腕骨折的同时受损，关节可能在早期脱位，有时在最初两周内发生。这很容易被忽视。请留意新的疼痛、肿胀或手腕形状的改变，如果您注意到这些情况，请告知诊所。

手腕该侧的软骨垫撕裂若未得到治疗，可能导致关节感觉松动。您可能会注意到手腕负重时有咔哒声、移位或撞击感，或握力减弱。如果关节在其他治疗后仍然松动且疼痛，有时需要进一步手术，但许多人随时间推移会改善，不需要再次手术。尺侧手腕症状在骨折手术后一年内通常会持续改善。

对于自青少年时期就存在的长期手腕畸形，关节可能随时间逐渐磨损或不稳定。在严重情况下，伸直手指的肌腱可能因摩擦突出的骨骼而磨损断裂，导致突然失去伸直一个或多个手指的能力。如果手指无法伸直，请立即联系诊所。

与任何手腕手术一样，骨骼愈合可能缓慢或无法连接，且切除骨骼的区域可能变得不稳定并引起疼痛。手腕背侧的持续性疼痛应在复诊时提出。

本页上的并发症表列出了典型发生率，如果您想了解具体细节，可以参考。

# 何时联系我们

---

如果您出现发热，或伤口周围皮肤变得更红、肿胀或渗液，请致电我们。如果您的疼痛突然加剧，或在最初两周内手腕出现新的疼痛或肿胀，请致电我们。如果手指无法伸直，或手腕感觉松动、有弹响或无力，请告知我们。如果您出现小腿肿胀或疼痛、呼吸困难、胸痛、手部麻木，或无法活动手臂或手指，请立即前往急诊。

## 深入探讨

---

本节内容超出了您自行做出治疗决策所需的深度。远端桡尺关节值得额外阅读，因为它是手腕中我们测量最不准确的关节，也是最常被过早归咎的关节，且等待观察往往是最正确的选择。

### 我们无法可靠地测量该问题

该关节的不稳定性主要依靠手感进行诊断，检查者将尺骨相对于桡骨进行移位并据此形成判断。2025年一项关于评估策略的综述明确指出，用于分析远端桡尺关节不稳定性的可靠且可量化的方法仍属未满足的需求，而开发此类方法对于改善治疗至关重要 [1]。

这对您有直接的影响。当诊断依赖于主观测试时，不同检查者判定关节不稳定的阈值各不相同，手术干预的阈值也随之不同。在此情况下寻求第二诊疗意见并非出于不信任，而是对已知存在局限性的测试的合理应对。

### 腕部骨折后，大多数尺侧疼痛会自行缓解

对于桡骨远端骨折后出现腕部疼痛的患者而言，这是最具实用价值的发现。一项全面综述得出结论：**大多数桡骨远端骨折后出现的尺侧腕部问题，最初可采用非手术方式治疗，通常持续一年以上**，预期随着时间推移会有显著改善 [2]。

一年比大多数人预期要等待的时间更长，在医患双方的诊疗过程中，早期干预的诱惑都很强烈。同一项综述中提到的例外情况既重要又具体：早期明显的关节半脱位，若物理上阻碍前臂旋转，则需要处理而非观察 [2]。

因此，默认策略是耐心观察，并有明确的理由来放弃这一策略。

### 当需要补救手术时，选择比表面看起来更精细

如果关节已破坏且非手术治疗确实失败，经典选择是 Darrach 手术（切除尺骨远端）和 Sauvé-Kapandji 手术（融合关节并在近端制造间隙以允许旋转）。

一项比较两者的系统综述发现，无论基础病理如何，**患者满意度相当**，在关节活动度、肌力和整体功能方面的改善也相似 [3]。差异在于**再手术率，Sauvé-Kapandji 手术的再手术率更高** [3]。

这是一个清晰的鉴别点。当两种手术产生相同结果时，需要更少后续手术的手术具有优势，尽管 Sauvé-Kapandji 手术在需要保留腕骨尺骨支撑的情况下仍保留其作用，而这正是该手术被设计出来的原因。

### 尺骨撞击症是另一种具有特定解决方案的问题

由尺骨相对过长引起的尺侧疼痛，即尺骨撞击综合征，其治疗旨在缩短负荷路径，方法包括截短尺骨干或关节镜下切除尺骨头穹顶。一项针对 311 例患者的荟萃分析发现，两种方法均有效，且 **关节镜下楔形切除术并发症更少，再手术率更低** [4]。

骨干截骨术涉及内固定钢板、骨愈合过程以及截骨端不愈合的可能性；而关节镜手术可避免上述三种情况。在解剖条件适宜的情况下，这是一个有意义的差异。

### 参考文献

- [1] Christy M, Wright DJ, Goldfarb CA. 评估远端桡尺关节不稳定性的策略：现状及对改进工具的需求. J Hand Surg Am. 2025;50(12):1505-14. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2025.06.021>
- [2] Giddins G. 远端桡骨骨折后的远端桡尺关节：何时以及如何治疗疼痛、僵硬或不稳定性？ J Hand Surg Eur Vol. 2023;48(3):230-45. <https://doi.org/10.1177/17531934221140238>
- [3] Lamont S, Debkowska M, Johnsen P, Froehle A, Cotterell IH, Isaacs J. Darrach 手术和 Sauvé-Kapandji 手术的结果：系统综述. Hand (N Y). 2022;19(1):68-73. <https://doi.org/10.1177/15589447221107697>
- [4] Shi H, Huang Y, Shen Y, Wu K, Zhang Z, Li Q. 关节镜下垫片切除术与尺骨短缩截骨术治疗尺骨撞击综合征：系统综述和荟萃分析. J Orthop Surg Res. 2024;19(1). <https://doi.org/10.1186/s13018-024-04611-4>

---

**CQ HAND + UPPER LIMB**

Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon  
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700  
Phone 07 4863 6556 • [office@cqupperlimb.com.au](mailto:office@cqupperlimb.com.au) • [cqupperlimb.com.au](http://cqupperlimb.com.au)

## 远端桡尺关节手术

### 已发表文献中的并发症发生率

汇总自80项已发表的研究。这些是人群水平的发生率，而非您的个人风险——您的主刀医生将讨论适用于您的具体情况。

| 并发症                 | 报告的发生率 | 备注                                           |
|---------------------|--------|----------------------------------------------|
| 再手术                 | 25.0%  | 报道于远端桡尺关节假体置换术的系统综述中（n=1525）。                |
| 机械性症状               | 12.5%  | 报道于Darrach术和Sauvé-Kapandji术的系统综述中。           |
| 骨不连                 | 2.3%   | 报道于Darrach术和Sauvé-Kapandji术的系统综述中。           |
| 复发性不稳定              | 4.4%   | 报道于88例接受伸肌支持带关节囊缝合术和缝合修复术患者的前瞻性队列研究中。        |
| 异位骨化                | 10.0%  | 报道于10例Aptis远端桡尺关节全假体长期随访的前瞻性队列研究中。           |
| 假体周围骨折              | 10.0%  | 报道于10例Aptis远端桡尺关节全假体长期随访的前瞻性队列研究中。           |
| 关节镜修复术后远端桡尺关节复发性不稳定 | 3.7%   | 报道于225例接受关节镜下三角纤维软骨复合体修复术伴背侧关节囊紧缩术患者的回顾性研究中。 |
| 尺骨头复发性掌侧脱位          | 1.2%   | 报道于173例伴有远端桡尺关节脱位的老年远端桡骨骨折患者的回顾性研究中。         |
| 关节松弛人群的远端桡尺关节复发性不稳定 | 17.7%  | 报道于120例接受关节镜下凹窝修复术的全身关节松弛患者的回顾性研究中。          |
| 远端桡尺关节骨关节炎的影像学征象    | 20.0%  | 报道于66例接受尺骨短缩截骨术患者的回顾性研究中。                    |
| 近端尺骨残端不稳定           | 13.8%  | 报道于30例接受Sauvé-Kapandji术患者的回顾性研究中。            |
| 尺骨残端骨髓炎             | 3.4%   | 报道于30例接受Sauvé-Kapandji术患者的回顾性研究中。            |

| 并发症             | 报告的发生率 | 备注                                        |
|-----------------|--------|-------------------------------------------|
| 任何术后并发症         | 20.7%  | 报道于30例接受Sauvé-Kapandji术患者的回顾性研究中。         |
| 移植骨吸收           | 9.1%   | 报道于56例接受改良Sauvé-Kapandji术的类风湿关节炎患者的病例系列中。 |
| 月骨与尺骨移植骨之间的骨性融合 | 10.6%  | 报道于56例接受改良Sauvé-Kapandji术的类风湿关节炎患者的病例系列中。 |
| 假体周围尺骨骨折        | 1.7%   | 报道于4例Aptis远端桡尺关节置换术后发生假体周围尺骨骨折患者的病例系列中。   |
| 移植骨吸收和失败        | —      | 报道于慢性掌侧脱位肌腱间置关节成形术病例报告中的一种潜在并发症。          |
| 残余疼痛和僵硬         | —      | 报道于慢性掌侧脱位肌腱间置关节成形术病例报告中的一种潜在并发症。          |
| 退行性关节炎进展        | —      | 报道于慢性掌侧脱位肌腱间置关节成形术病例报告中的一种潜在并发症。          |
| 尺骨撞击综合征         | —      | 报道为尺骨头切除术失败后的并发症。                         |
| 尺骨颈吸收           | —      | 报道为远端桡尺关节非限制性植入物关节成形术的并发症。                |
| 乙状切迹侵蚀          | —      | 报道为远端桡尺关节非限制性植入物关节成形术的并发症。                |
| 植入物松动           | —      | 报道为远端桡尺关节非限制性植入物关节成形术的并发症。                |
| 移植骨断裂           | —      | 报道为桡尺掌侧和背侧韧带解剖重建术的并发症。                    |
| 一过性感觉异常         | —      | 报道为桡尺掌侧和背侧韧带解剖重建术的并发症。                    |

我已阅读上述信息，并有机会向Hirpara医生询问了关于该手术、预期恢复过程以及上述并发症的问题。

患者 — 姓名（正楷）

签名

日期